

PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 11-184926
 (43)Date of publication of application : 09.07.1999

(51)Int.CI.

G06F 17/60
G09F 27/00

(21)Application number : 09-350496
 (22)Date of filing : 19.12.1997

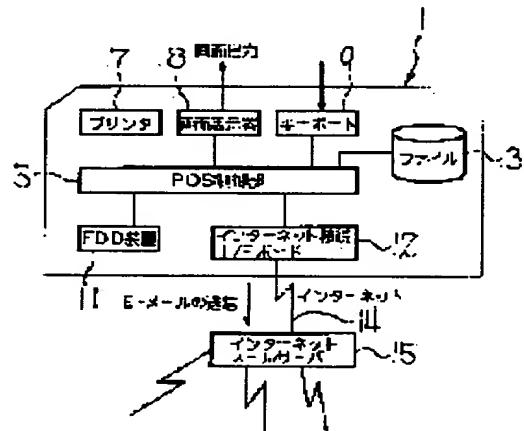
(71)Applicant : TOSHIBA TEC CORP
 (72)Inventor : KANAI TATSUHIKO

(54) POS SYSTEM AND RECORDING MEDIUM FOR RECORDING PROGRAM USED FOR THE SAME

(57)Abstract:

PROBLEM TO BE SOLVED: To easily transfer a direct mail to a selected party by easily selecting a party to which advertising effect is high.

SOLUTION: A party of with high advertising effect is easily selected for a direct mail by using personal information accumulated in a POS system 1, and transmission of the direct mail to the selected party is easily performed. That is, a client information file 13 for storing client information including his electronic mail address by the client is provided, the client information corresponding to the direct mail to be transmitted from the client information file 13 is retrieved, and the direct mail, edited into an electronic mail format by addressing the electronic mail address included in the retrieved client information, is transmitted to a mail server 15 on an internet communication network.



LEGAL STATUS

[Date of request for examination]

[Date of sending the examiner's decision of rejection]

[Kind of final disposal of application other than the examiner's decision of rejection or application converted registration]

[Date of final disposal for application]

[Patent number]

[Date of registration]

[Number of appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of requesting appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of extinction of right]

Copyright (C); 1998,2003 Japan Patent Office

(19)日本国特許庁 (JP)

(12) 公開特許公報 (A)

(11)特許出願公開番号

特開平11-184926

(43)公開日 平成11年(1999)7月9日

(51)Int.Cl.⁶
G 0 6 F 17/60
G 0 9 F 27/00

識別記号

F I
G 0 6 F 15/21
G 0 9 F 27/00

3 1 0 Z
E

審査請求 未請求 請求項の数 7 O L (全 7 頁)

(21)出願番号

特願平9-350496

(22)出願日

平成9年(1997)12月19日

(71)出願人 000003562

東芝テック株式会社

東京都千代田区神田錦町1丁目1番地

(72)発明者 金井 達彦

静岡県田方郡大仁町大仁570番地 株式会

社テック大仁事業所内

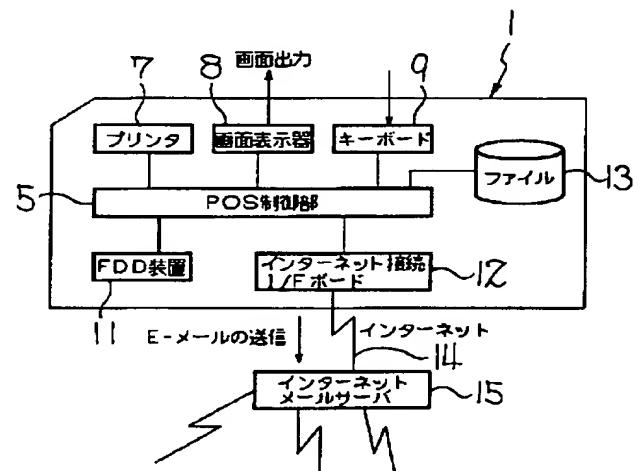
(74)代理人 弁理士 柏木 明 (外2名)

(54)【発明の名称】 POSシステム及びこれに用いるプログラムを記録した記録媒体

(57)【要約】

【課題】 宣伝効果が高いダイレクトメールの発送先を容易に選定し、選定した発送先に対してダイレクトメールを容易に発送する。

【解決手段】 POSシステム1に蓄積された個人情報をを利用して、宣伝効果が高いダイレクトメールの発送先を容易に選定し、選定した発送先へのダイレクトメールの発送を容易に行なう。つまり、電子メールアドレスを含む顧客情報を顧客毎に格納する顧客情報ファイル13を設け、この顧客情報ファイル13から発送しようとするダイレクトメールに対応する顧客情報を検索し、検索された顧客情報に含まれている電子メールアドレスに宛て電子メール書式に編集したダイレクトメールをインターネット通信網上のメールサーバ15に送信する。



1

【特許請求の範囲】

【請求項1】商品データの入力手段を備えて商品販売登録処理を実行する商品販売登録処理手段と、電子メールアドレスを含む顧客情報を顧客毎に格納する顧客情報ファイルと、複数のダイレクトメールを電子情報の形態で格納するダイレクトメールファイルと、前記ダイレクトメールファイルに格納されたダイレクトメールについて各ダイレクトメール毎に対応する検索条件を設定する検索条件設定手段と、ダイレクトメールを電子メール用の書式に編集する電子メール編集手段と、所望のダイレクトメールについて、前記電子メール編集手段によって電子メール用書式に編集し、前記検索条件設定手段によって設定された検索条件に対応する顧客情報を前記顧客ファイルから検索し、その顧客情報に含まれている電子メールアドレスに宛て電子メール書式に編集されたダイレクトメールをインターネット通信網上のメールサーバに送信するダイレクトメール発送手段と、を備えるPOSシステム。

【請求項2】顧客情報ファイルに格納された顧客情報は、前記顧客情報ファイルに予め登録された顧客に関する属性情報であり、検索条件設定手段が設定する検索条件は、顧客に関する属性情報である請求項1記載のPOSシステム。

【請求項3】顧客情報ファイルに格納された顧客情報は、前記顧客情報ファイルに蓄積登録される購入履歴情報であり、検索条件設定手段が設定する検索条件は、顧客に関する購入履歴情報である請求項1記載のPOSシステム。

【請求項4】購入履歴情報は購入した商品を特定する情報を含み、検索条件設定手段は、その商品特定情報に基づいて検索条件を設定する請求項3記載のPOSシステム。

【請求項5】検索条件は、購入履歴中のダイレクトメールに含まれている商品と一致する商品である請求項4記載のPOSシステム。

【請求項6】検索条件は、購入履歴中のダイレクトメールに含まれている商品が所属する商品部門に所属する商品である請求項4記載のPOSシステム。

【請求項7】入力された商品データに基づいて商品販売登録処理を実行する商品販売登録機能と、ダイレクトメールファイルに電子情報の形態で格納された複数のダイレクトメールについて各ダイレクトメール毎に対応する検索条件を設定する検索条件設定機能と、ダイレクトメールを電子メール用の書式に編集する電子メール編集機能と、

所望のダイレクトメールについて、前記電子メール編集機能によって電子メール用書式に編集し、顧客ファイルに顧客毎に格納された電子メールアドレスを含む顧客情

2

報から前記検索条件設定機能によって設定された検索条件に対応する顧客情報を検索し、その顧客情報に含まれている電子メールアドレスに宛て電子メール書式に編集されたダイレクトメールをインターネット通信網上のメールサーバに送信するダイレクトメール発送機能と、をコンピュータに実行させるプログラムを記録したコンピュータ読み取り可能な記録媒体。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】本発明は、商品販売登録処理時に取得した商品販売登録データを集めて管理するPOSシステム及びこれに用いるプログラムを記録した記録媒体に関する。本発明は、また、ダイレクトメールの発送技術の分野にも関する。

【0002】

【従来の技術】ダイレクトメールの発送方法としては、従来、紙媒体の形態で作成したダイレクトメールを郵便やファクシミリを用いて発送する方法が一般に広く用いられている。これに対し、近年の電子通信網の発達から、電子情報の形態で作成されたダイレクトメールをファクシミリや電子メールという方法で発送するようことも一般に行なわれるようになってきている。

【0003】

【発明が解決しようとする課題】従来、ダイレクトメールの発送先は、無差別に選定したり、所定の個人情報に基づいて選定したりしている。このため、ダイレクトメールの発送先を無差別に選定する場合には、ダイレクトメールの受け手にその者が欲する情報を効果的に伝えることが出来ず、良好な宣伝効果を得ることができないという問題がある。また、ダイレクトメールの発送先を所定の個人情報に基づいて選定する場合には、その個人情報を得るために費用がかかり、また、獲得した個人情報からダイレクトメールの発送先を選別するのに労力及び時間がかかるという問題がある。このようなダイレクトメールの発送先の選定は、POS端末が設置される店舗やPOSシステムを保有する会社等がダイレクトメールを発送する場合にも同様であり、POSシステムが蓄積する販売履歴情報等の個人情報は全く利用されていない。つまり、ダイレクトメールの発送先の選定に関しては、特別の技術が開発されていないのが現状である。

【0004】本発明の目的は、宣伝効果が高いダイレクトメールの発送先の選定作業の容易化を図ることである。

【0005】本発明の別の目的は、選定された発送先に対するダイレクトメールの発送作業の容易化を図ることである。

【0006】

【課題を解決するための手段】請求項1記載のPOSシステムの発明は、商品データの入力手段を備えて商品販売登録処理を実行する商品販売登録処理手段と、電子メ

ールアドレスを含む顧客情報を顧客毎に格納する顧客情報ファイルと、複数のダイレクトメールを電子情報の形態で格納するダイレクトメールファイルと、ダイレクトメールファイルに格納されたダイレクトメールについて各ダイレクトメール毎に対応する検索条件を設定する検索条件設定手段と、ダイレクトメールを電子メール用の書式に編集する電子メール編集手段と、所望のダイレクトメールについて、電子メール編集手段によって電子メール用書式に編集し、検索条件設定手段によって設定された検索条件に対応する顧客情報を顧客ファイルから検索し、その顧客情報に含まれている電子メールアドレスに宛て電子メール書式に編集されたダイレクトメールをインターネット通信網上のメールサーバに送信するダイレクトメール発送手段とを備える。

【0007】また、請求項7記載の発明は、入力された商品データに基づいて商品販売登録処理を実行する商品販売登録機能と、ダイレクトメールファイルに電子情報の形態で格納された複数のダイレクトメールについて各ダイレクトメール毎に対応する検索条件を設定する検索条件設定機能と、ダイレクトメールを電子メール用の書式に編集する電子メール編集機能と、所望のダイレクトメールについて、電子メール編集機能によって電子メール用書式に編集し、顧客ファイルに顧客毎に格納された電子メールアドレスを含む顧客情報から検索条件設定機能によって設定された検索条件に対応する顧客情報を検索し、その顧客情報に含まれている電子メールアドレスに宛て電子メール書式に編集されたダイレクトメールをインターネット通信網上のメールサーバに送信するダイレクトメール発送機能とをコンピュータに実行させるプログラムを記録したコンピュータ読み取り可能な記録媒体である。

【0008】したがって、請求項1又は7記載の発明によれば、顧客ファイルに顧客毎に格納された電子メールアドレスを含む顧客情報から検索条件設定手段（機能）によって設定された検索条件に対応する顧客情報が検索され、その顧客情報に含まれている電子メールアドレスに宛て、電子メール編集手段（機能）によって電子メール書式に編集されたダイレクトメールがインターネット通信網上のメールサーバに送信される。このため、発送しようとするダイレクトメールを発送した場合に宣伝効果が高まるような顧客が顧客ファイルから選定され、顧客選定後はその顧客の電子メールアドレスに電子メール書式に編集されたダイレクトメールが発送されることになる。

【0009】請求項2記載の発明は、請求項1記載のPOSシステムにおいて、顧客情報ファイルに格納された顧客情報は、顧客情報ファイルに予め登録された顧客に関する属性情報であり、検索条件設定手段が設定する検索条件は、顧客に関する属性情報である。ここで、「属性情報」は、顧客が先天的に備えている情報（例えば、

性別や生年月日等）のみならず、顧客が後天的に備えている情報（例えば、住所や電話番号等）をも含む。したがって、請求項2記載の発明によれば、顧客の属性情報に基づいて顧客情報が検索される。そこで、例えば、住所及び生年月日という属性情報を用い、ある地域に住んでいるある年齢層を対象にダイレクトメールをインターネットで発送する、というような処理が可能となる。

【0010】請求項3記載の発明は、請求項1記載のPOSシステムにおいて、顧客情報ファイルに格納された顧客情報は、顧客情報ファイルに蓄積登録される購入履歴情報であり、検索条件設定手段が設定する検索条件は、顧客に関する購入履歴情報である。「購入履歴情報」には、例えば、購入商品、売上日時、売上金額等がある。したがって、請求項3記載の発明によれば、顧客の購入履歴情報に基づいて顧客情報が検索される。そこで、例えば、売上金額という購入履歴情報を用い、購入金額がある一定額以上である顧客を対象にダイレクトメールをインターネットで発送する、というような処理が可能となる。あるいは、請求項4記載の発明のように、請求項3記載のPOSシステムにおいて、購入履歴情報は購入した商品を特定する情報を含み、検索条件設定手段は、その商品特定情報に基づいて検索条件を設定する場合であれば、ダイレクトメールに含まれている商品と関連する商品を購入した顧客の顧客情報が検索され、その顧客を対象にダイレクトメールをインターネットで発送する、というような処理が可能となる。この場合、検索条件が購入履歴中のダイレクトメールに含まれている商品と一致する商品であれば（請求項5記載の発明）、ダイレクトメールに含まれている商品を過去に購入したことがある顧客の顧客情報が検索され、検索条件が購入履歴中のダイレクトメールに含まれている商品が所属する商品部門に所属する商品であれば（請求項6記載の発明）、ダイレクトメールに含まれている商品が所属する商品部門に所属する商品を過去に購入したことがある顧客の顧客情報が検索される。

【0011】

【発明の実施の形態】本発明の実施の一形態を図面に基づいて説明する。

【0012】図1はシステム全体の概略を示すブロック図である。本実施の形態は、店舗内に設置されてサーバとして用いられるPOS端末1に関する。実際には、このPOS端末1にはクライアントとなる図示しないPOS端末が接続され、また、POS端末1自体も通信網を介して図示しないホストコンピュータに接続され、これらが全体として1つのPOSシステムを構築する。

【0013】図2はサーバとして用いられるPOS端末1における各部の電気的接続のブロック図である。図1及び図2に示すように、POS端末1では、各種の演算処理を実行して各部を集中的に制御するCPU2と、固定データを格納するROM3と、可変データを書き換える

在に格納するRAM4とからなるマイクロコンピュータ構成のPOS制御部5に対して各部がシステムバス6を介して接続されている。システムバス6を介してPOS制御部5に接続される各部は、R/Jプリンタ構成のプリンタ7、キャッシュ側に向かれた画像表示器8aと客面に向かれた客面表示器8bとからなる画面表示器8、商品データの入力手段としてのキーボード9、ドロワ10、フロッピーディスクドライブ11、インターネット接続用のI/Fボード12及びハードディスク13である。

【0014】このような基本構成を持ったPOS端末1では、ハードディスク13に各種のプログラムやファイル等がインストールされている。ハードディスク13に格納されたプログラムには動作プログラムが含まれており、この動作プログラムはPOS端末1の起動時にその全部又は一部がRAM4に書き込まれて使用される。また、ハードディスク13に格納されたプログラムには、インターネット用のソフトウェアも含まれている。このソフトウェアも、POS端末1の起動時にその全部又は一部がRAM4に書き込まれて使用される。そこで、POS端末1は、そのI/Fボード12が図示しないモデルを介してインターネット通信網14に接続されることで、インターネット通信網14を介してインターネットメールサーバ15に接続自在である。なお、ハードディスク13及びRAM4が、コンピュータであるマイクロコンピュータ構成のCPU2、ROM3及びRAM4に実行させるプログラムを記録したコンピュータ読み取り可能な記録媒体となる。

【0015】次いで、ハードディスク13に格納されたファイルには、顧客情報ファイルとしての顧客マスタファイル16、同様に顧客情報ファイルとしての購入履歴マスタファイル17、ダイレクトメールマスタファイルとしてのダイレクトメールマスタファイル18、電子メールマスタファイル19等が含まれている。図3は顧客マスタファイル16のメモリ構造を示す模式図、図4は購入履歴マスタファイル17のメモリ構造を示す模式図である。顧客マスタファイル16は、顧客コード毎に、顧客名(カナ)、顧客名(漢字)、性別、郵便番号、住所(カナ)、住所(漢字)、電話番号、生年月日、累計売上金額及び電子メールアドレスが登録されるファイル構造を持っている。また、購入履歴マスタファイル17は、顧客コード毎に、購入した商品の商品コード、売上日時及び売上金額が登録されるファイル構造を持っている。ダイレクトメールマスタファイル18には、各種のダイレクトメールが電子情報の形態で格納されている。格納されている各ダイレクトメールには、ダイレクトメールそれ自体の画像等の情報の他、そのダイレクトメールで宣伝公告しようとする商品を特定する情報、例えば商品コードも含まれている。電子メールマスタファイル19は、ダイレクトメールマスタファイル18に格納さ

れたダイレクトメールを電子メール用のファイル形式に編集し直したファイルが格納される。この電子メールマスタファイル19に格納されたダイレクトメールには、その発送先を特定するための電子メールアドレスが添付されている。

【0016】ここで、POS端末1は、動作プログラムに従いCPU2に統括制御される基本的な処理として、商品販売登録処理を実行する。つまり、POS端末1のCPU2には、商品に付されたバーコードを読み取る商品データの入力手段としての図示しないバーコードリーダがシステムバス6を介して接続され、登録モード時には、そのバーコードリーダ又はキーボードから購入商品の商品コードが入力され、締め処理によって入力された商品コードがハードディスク13内の図示しない売上メモリに登録される。そして、このような売上メモリへの登録処理に際し、レシートの印字発行及びジャーナル記録がなされる。ここに、商品販売登録処理を実行する商品販売登録処理手段の機能が実行される。

【0017】このような商品販売登録処理に際し、キーボード9によって顧客コードが予め入力されていると、ハードディスク13中の購入履歴マスタファイル17には、その顧客番号に対応させて購入履歴が格納される。購入履歴情報は、購入した商品の商品コード、売上日時及び売上金額である。また、これと同時に、ハードディスク13中の顧客マスタファイル16の累計売上金額が更新される。

【0018】さらに、POS端末1は、CPU2の統括制御のもと、登録処理ばかりでなく、清算処理や点検処理等、一般的なPOS端末が備える処理を実行する。これららの処理は、一般的なPOS端末が実行する同様の処理と同じなので、その説明は省略する。

【0019】図5は、ダイレクトメールの発送処理の流れを示すフローチャートである。本実施の形態のPOS端末1では、ダイレクトメールマスタファイル18に格納された所望のダイレクトメールをインターネット通信網14を利用して電子メールとして発送することができる(ステップS5参照)。このための処理としては、装置起動時にRAM4に書き込まれたインターネット用のソフトウェアに従い、ダイレクトメールマスタファイル18に格納された所望のダイレクトメールがCPU2の制御によって電子メール形式に編集され、これが電子メールマスタファイル19に登録されて電子メール発送ファイルが作成される(電子メール編集手段)。この際、ダイレクトメールマスタファイル18に格納されたダイレクトメール自体には電子メールアドレスが付されていないので、キーボード9によって電子メールアドレスをダイレクトメールに付属させる。これにより、CPU2は、その電子メールアドレスを発送先アドレスとしてセットし、インターネット通信網14を利用して電子メールとして発送する(以上、ステップS5:電子メール発

7

送手段)。すると、そのダイレクトメールがインターネットメールサーバ15に発送され、このインターネットメールサーバ15を経由して対応する電子メールアドレスに送信される。

【0020】ここで、本実施の形態のPOS端末1では、ダイレクトメールの発送先の選定を顧客情報又は購入履歴情報に基づいて自動設定することもできる。つまり、顧客情報に基づいてダイレクトメールを発送する場合には、キーボード9中の所定のキーの押下等によってその旨を宣言し(ステップS1)、キーボード9等を用いた入力操作により、顧客マスタファイル16中の所望の顧客情報やこれに関連する情報を検索条件として入力する(ステップS2:検索条件設定手段)。この場合、発送しようとするダイレクトメールに関する顧客情報、より詳細には、そのダイレクトメールを発送することで宣伝広告効果を挙げができるよう顧客情報やこれに関連する情報を検索条件として入力することになる。このような情報としては、例えば、顧客名、性別、居住地域、年齢層、累計売上金額等である。顧客情報が入力されると、顧客マスタファイル16から検索条件に適合する全ての顧客の電子メールアドレスが取得され、統いて、その電子メールアドレスが電子メールマスタファイル19に格納されて電子メール発送ファイルが作成される(ステップS2)。その後、ダイレクトメールの発送先を購入履歴情報に基づいて自動設定しない場合(ステップS3のN)は、ステップS5の処理に移り、電子メールマスタファイル19に作成された電子メール発送ファイルに対するダイレクトメールの入力処理が行なわれる。ステップS5の処理は前述したとおりなのでその説明は省略する。こうして、ステップS2で入力した顧客情報を検索条件として検索された顧客に対し、所望のダイレクトメールが自動発行される。そこで、例えば、ある地域に住んでいる顧客、ある年齢層の顧客、ある性別の顧客等が検索条件となり、そのような検索条件を満たした顧客に対してのみ所望のダイレクトメールを自動発送する、というようなことを容易に行なうことができる。

【0021】また、購入履歴情報に基づいてダイレクトメールを発送する場合にはキーボード9中の所定のキーの押下等によってその旨を宣言し(ステップS3)、キーボード9等を用いた入力操作により、商品コード、商品部門、売上金額、売上日時、累計売上金額等を検索条件(抽出条件)として入力する(ステップS4:検索条件設定手段)。すると、入力された検索条件に従い、購入履歴マスタファイル17又は顧客マスタファイル16に検索がかけられ、検索条件に適合する全ての顧客の電子メールアドレスが取得され、統いて、その電子メールアドレスが電子メールマスタファイル19に格納されて電子メール発送ファイルが作成される(ステップS4)。この際、ステップS1で顧客情報に基づいてダイ

8

レクトメールを発送することが指定されている場合は、そのための検索条件とのアンド条件で検索条件が設定され、購入履歴マスタファイル17又は顧客マスタファイル16に検索がかけられる。その後、ステップS5の処理に移り、電子メールマスタファイル19に作成された電子メール発送ファイルに対するダイレクトメールの入力処理が行なわれる。ステップS5の処理は前述したとおりなのでその説明は省略する。こうして、ステップS4で入力した購入履歴情報を検索条件として検索された顧客に対し、所望のダイレクトメールが自動発行される。そこで、例えば、ある商品を購入したことがある顧客、ある商品が属する商品部門に属する商品を購入したことがある顧客、ある特定の日時に買い物をした顧客、累計売上金額がある一定額以上である等が検索条件となり、そのような検索条件を満たした顧客に対してのみ所望のダイレクトメールを自動発送する、というようなことを容易に行なうことができる。

【0022】なお、ハードディスク13に、図6に示すような顧客情報ファイルとしての商品の部門コード毎の購入履歴ファイル21や図7に示すような顧客情報ファイルとしての商品毎の購入履歴ファイル31が格納されていれば、商品コードや商品部門コードを検索条件(抽出条件)とする該当顧客の検索処理に要する処理量をより少なくて処理時間を短縮することが可能である。図6の購入履歴ファイル21には、商品の部門コード毎に顧客コードに対応付けて商品コード、売上日付及び売上金額が設定され、図7の購入履歴ファイル31には、商品コード毎に顧客コードに対応付けて商品の部門コード、売上日付及び売上金額が設定されている。これらのようなファイル構造を持つファイルがあれば、商品コード又は商品部門コードを検索条件とする場合、その検索条件に対するアクセス時間及びそのための処理が極めて少なくなる。

【0023】

【発明の効果】請求項1記載のPOSシステムの発明及び請求項7記載のこれに用いるプログラムを記録した記録媒体の発明は、電子メールアドレスを含む顧客情報を顧客毎に格納する顧客情報ファイルから発送しようとするダイレクトメールに対応する顧客情報を検索し、検索された顧客情報に含まれている電子メールアドレスに宛て電子メール書式に編集したダイレクトメールをインターネット通信網上のメールサーバに送信するようにしたので、POSシステムが保有する個人情報をを利用して、宣伝効果が高いダイレクトメールの発送先を容易に選定し、選定した発送先へのダイレクトメールの発送を容易に行なうことができる。

【0024】請求項2記載の発明は、請求項1記載のPOSシステムにおいて、顧客情報ファイルに格納された顧客情報を顧客情報ファイルに予め登録された顧客に関する属性情報とし、検索条件設定手段は顧客に関する属

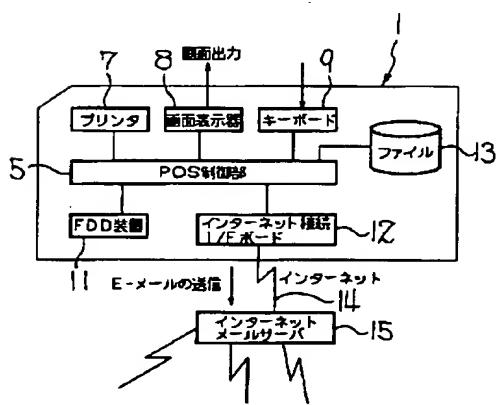
9

性情報を検索条件として設定するようにしたので、顧客の属性情報を基づいて顧客情報を検索することができ、例えば、住所及び生年月日という属性情報を用い、ある地域に住んでいるある年齢層を対象にダイレクトメールをインターネットで発送する、というような処理を行なうことができる。

【0025】請求項3記載の発明は、請求項1記載のPOSシステムにおいて、顧客情報ファイルに格納された顧客情報を顧客情報ファイルに蓄積登録される購入履歴情報とし、検索条件設定手段は顧客に関する購入履歴情報を検索条件として設定するようにしたので、顧客の購入履歴情報に基づいて顧客情報を検索することができ、例えば、売上金額という購入履歴情報を用い、購入金額がある一定額以上である顧客を対象にダイレクトメールをインターネットで発送する、というような処理を行なうことができる。

【0026】このような請求項3記載の発明において、購入履歴情報に購入した商品を特定する情報を含ませ、この商品特定情報に基づいて検索条件設定手段が検索条件を設定するようにすれば（請求項4記載の発明）、ダイレクトメールに含まれている商品と関連する商品を購入した顧客の顧客情報を検索することができ、その顧客を対象にダイレクトメールをインターネットで発送する、というような処理を行なうことができる。そして、検索条件を購入履歴中のダイレクトメールに含まれている商品と一致する商品に設定すれば（請求項5記載の発明）、ダイレクトメールに含まれている商品を過去に購入したことがある顧客の顧客情報を検索してその顧客に＊

【図1】



10

*ダイレクトメールを発送することができ、また、検索条件を購入履歴中のダイレクトメールに含まれている商品が所属する商品部門に所属する商品に設定すれば（請求項6記載の発明）、ダイレクトメールに含まれている商品が所属する商品部門に所属する商品を過去に購入したことがある顧客の顧客情報を検索してその顧客にダイレクトメールを発送することができる。

【図面の簡単な説明】

- 10 【図1】システム全体の概略を示すブロック図である。
10 【図2】サーバとして用いられるPOS端末における各部の電気的接続のブロック図である。

【図3】顧客ファイル（顧客情報ファイル）のメモリ構造を示す模式図である。

【図4】購入履歴ファイル（顧客情報ファイル）のメモリ構造を示す模式図である。

【図5】ダイレクトメールの発送処理の流れを示すフローチャートである。

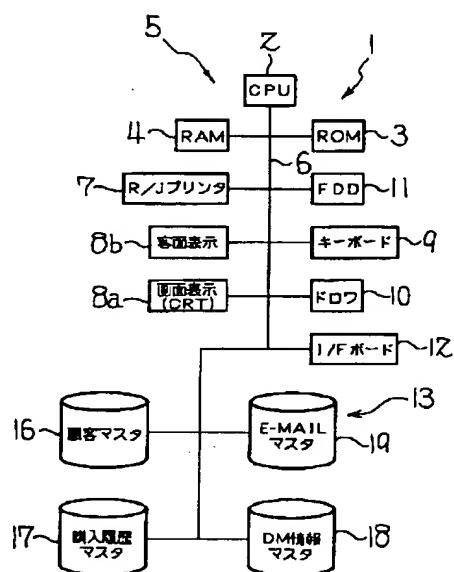
【図6】購入履歴ファイル（顧客情報ファイル）のメモリ構造を示す模式図である。

【図7】購入履歴ファイル（顧客情報ファイル）のメモリ構造を示す模式図である。

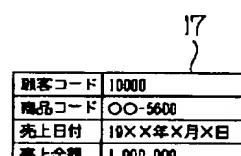
【符号の説明】

- | | |
|----------------|-----------------------|
| 9 | 商品データの入力手段 |
| 15 | メールサーバ（インターネットメールサーバ） |
| 16, 17, 21, 31 | 顧客情報ファイル |
| 18 | ダイレクトメールファイル |

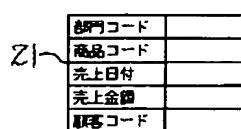
【図2】



【図4】



【図6】

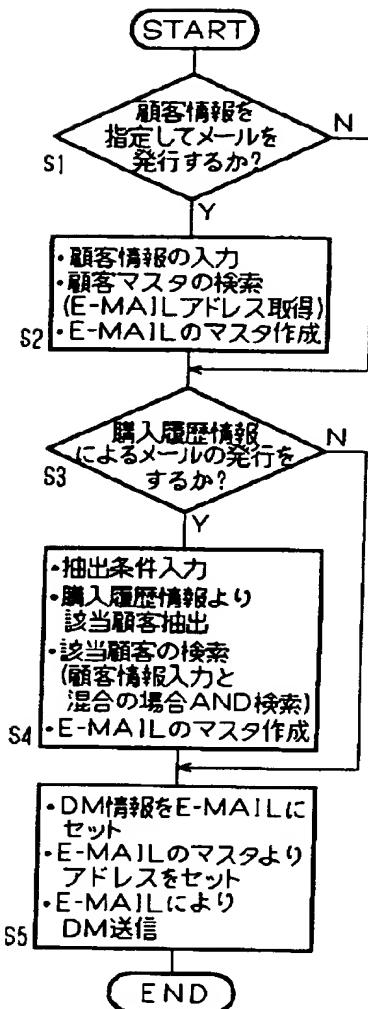


【図3】

16

| | |
|------------|--------------------|
| 顧客コード | 10000 |
| 顧客名(カナ) | XXXXXX |
| 顧客名(漢字) | ○○○○ |
| 性別 | 男 |
| 郵便番号 | 123-4567 |
| 住所(カナ) | XXX-123 |
| 住所(漢字) | ○○123 |
| 電話番号 | 03-1234-5678 |
| 生年月日 | 19XX年X月X日 |
| 累計売上金額 | 1,000,000 |
| E-MAILアドレス | △△△@XXXX-000,OO,□□ |

【図5】



【図7】

31~

| | |
|-------|--|
| 商品コード | |
| 顧客コード | |
| 部門コード | |
| 売上日付 | |
| 売上金額 | |